OSMOTIC *Smart concept* *Ph Plus*

Impianto di depurazione ad osmosi inversa e sterilizzazione a raggi UV destinato al trattamento delle acque potabili conforme alle disposizioni di cui al decreto del ministero della sanità N° 443/90

Impianto a struttura composita ed osmosi inversa commercializzato su
AUTORIZZAZIONE SANITARIA MINISTERO DELLA SALUTE
di cui all art 5 e allegato 1 D.M. 443/90 su richiesta depositata in data 5/8/2004 e seguenti del 24/7/2006 29/10/2009 7/4/2010 da Ceasa Italia srl e Ceasa Espana S.A. ottenuta in virtù di silenzio assenso legge 241/90 Art. 16

Manuale di istruzioni IT

OSMOTIC
Un acquisto intelligente

COMPLIMENTI! avete appena acquistato il miglior apparecchio di depurazione d'acqua per uso domestico alimentare che al giorno d'oggi è possibile trovare in commercio. Il più venduto al mondo.

Con **OSMOTIC** Vi assicurerete una perfetta acqua per bere e per cucinare, superando in qualità le migliori acque imbottigliate.

OSMOTIC utilizza unicamente processi fisici per ottenere la purezza dell'acqua desiderata;la purificazione avviene tramite la separazione da tutti gli elementi inquinanti e non desiderati attraverso una membrana semipermeabile. Un processo naturale che lascia passare solamente acqua. Non vengono aggiunti o utilizzati prodotti chimici. La remineralizzazione dell'acqua avviene poi in modo estremamente naturale. L'acqua filtrata entra infine in contatto con granelli di pietra provenienti da fonti e ruscelli d'alta montagna provenienti dall'Himalaya arricchendosi così di preziosi sali minerali bioassimilabili. Un processo non chimico, non elettrico no artificiale ma come la natura fa da millenni con l'evaporazione, la pioggia, le nevi e lo scorrere dell'acqua nel terreno d'alta montagna.

Risparmio

D'ora in poi in casa vostra non ci saranno più spese per l'acqua. Smetterete di spendere per avere acqua sana e non comprerete mai più acqua in bottiglia.

Salute

Osmotic produce acqua leggera, cioè con bassa mineralizzazione ed un Ph alcalino e fisiologico . Un acqua che non contiene prodotti chimici o batteri.
Favorisce l'eliminazione delle tossine, la digestione, la diuresi, etc. È raccomandata per le diete anodiche, per l'alimentazione infantile e per le donne in gravidanza o nel periodo dell'allattamento.

Ambiente

Osmotic collabora con l'ambiente ed evita l'incremento dei rifiuti e dell'utilizzo della plastica per le bottiglie che è causa principale di inquinamente dell'ambiente e della natura.

Comodità

Osmotic vi evita la fatca di comperare, caricare, conservare e smaltire le bottiglie d'acqua. Avrete l'acqua pura direttamente dal vostro rubinetto: il rubinetto di Osmotic.
Un'acqua eccellente e senza limiti.

Alimentazione

L'acqua di Osmotic è acqua che sa solo di acqua. Acqua che invita a bere. Ideale per i caffè, per le tisane, per i cubetti di ghiaccio.
Si risparmia e si guadagna in salute perché gli alimenti si cucinano in minor tempo e conservano meglio le proteine e vitamine ed inoltre mantengono tutto il loro sapore genuino. Si evita che si concentrino i prodotti chimici che l'acqua potabile può contenere.

Animali e Piante

L'acqua di Osmotic è l'ideale per innaffiare le delicate piante da interno, i bonsai, ecc...
Ottimo anche per gli acquari e per gli animali domestici…

AFFIDABILITÀ E ASSISTENZA

L'**AFFIDABILITÀ** è ottenuta tramite i numerosi controlli di qulità a cui sono sottoposti i prodotti OMOTIC. Il nostro **SERVIZIO TECNICO SPECIALIZZATO** di OSMOTIC garantisce una corretta manutenzione; garantendo in questo modo il perfetto funzionamento di OSMOTIC durante gli anni.

OSMOTIC è stato testato da prestigiosi laboratori come l'ISTITUTO PASTEUR, il POLITECNICO DI MILANO e l'UNIVERSITÀ DI VALLADOLID. In tutti i casi, tramite i test eseguiti e gli studi realizzati, si è dimostrato che OSMOTIC risponde alle normative sanitarie europee e alle norme di compatibilità elettromagnetiche.

Complimenti, siamo sicuri che avete fatto una buona scelta.

INDICAZIONI DI SICUREZZA

Legga e segua attentamente tutte le istruzioni di questo manuale prima dell'installazione e dell'uso del suo nuovo apparecchio Osmotic.

Per qualsiasi dubbio sull'installazione, l'uso o la manutenzione dell'apparecchio, contatti il servizio tecnico.

Gli impianti ad osmosi inversa non devono essere utilizzati con pressioni di esercizio superiori a 6 Bar o inferiori a 3 Bar.
Attenzione: le operazioni di manutenzione devono essere eseguite con l'impianto scollegato dalla rete elettrica e da personale autorizzato. In nessun caso deve essere aperto l'apparecchio mentre è collegato alla rete elettrica.

ATTENZIONE: La luce utravioletta emessa dall'apparecchio può causare disturbi e danni alla pelle e agli occhi.

NOTA: Smaltire la lampada UV in punti di raccolta autorizzati attrezzati per i rifiuti contenenti mercurio. Non buttare nella normale spazzatura di casa. Contattare il servizio ambiente del vostro comune per maggiori informazioni.

(1) Rubinetto acqua fredda (non fornito)
(2) Tubazione acqua fredda (non fornito)
(3) Raccordo a tre vie
(4) Filtro a maglie per i sedimenti
(5) Elettrovalvola di entrata e chiusura
(6) Portafiltri
(7) Ghiera di serraggio
(8) Prefltro sedimenti
(9) Prefiltro a carboni attivi
(10) Membrana di osmosi
(11) Post filtro remineralizzatore
(12) Entrata al serbatoio di accumulo
(13) Sonda di livello
(14) Lampada UV-C
(15) Serbatoio di accumulo
(16) Coperchio serbatoio di accumulo
(17) Pompa
(18) Sensore TDS
(19) Lavandino
(20) Scarico
(21) Terminale di scarico
(22) Elettrovalvola di flusso e di lavaggio
(23) Valvola di non ritorno
(24) Circuito principale e reiezione
(25) Sensore di umidità
(26) Circuito elettrico
(27) Trasformatore
(28) Rubinetto OSMOTIC
(29) Riduttore di pressione

1. DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO

L'acqua di alimentazione dell'**OSMOTIC** proviene dalla rete dell'acqua fredda di casa. Attraverso il raccordo a tre vie (3) l'acqua entra nella prima fase di trattamento.

- Valvola di ingresso (5): l'elettrovalvola si chiude quanto il livello di acqua nel serbatoio di accumulo (15) è arrivato al massimo e si riapre quando il livello scende.

- Prefilto sedimenti (8): questo filtro è costituito da una cartuccia che elimina le particelle in sospensione della misura superiore a 4 micron e protegge il filtro a carboni attivi (9).

- Filtro a carboni attivi (9): per motivi igienici, l'acqua dell'acquedotto contiene quasi sempre una certa concentrazione di cloro (Cl). Lo svantaggio del cloro è che da un cattivo sapore e a volte un odore fastidioso. I carboni attivi eliminano il sapore e l'odore e danno una protezione alla membrana di osmosi inversa (10) che è sensibile al cloro.

- Membrana di osmosi inversa (10): la membrana è di poliammide (TFC). Qui ha luogo la separazione dell'acqua dalla maggior parte dei suoi Sali. Si ottiene così un concentrato e un permeato. Il concentrato trascina il contenuto salino, che passa attraverso l'elettrovalvola di controllo di flusso (22) e la valvola di non ritorno (23). L'acqua permeata rimane libera da contaminanti e viene conservata nel serbatoio di accumulo (15).

- Postfiltro di remineralizzazione (11): ha la funzione di regolare il pH e remineralizzare l'acqua con i sali tipo calcio, magnesio, ecc…

- Sonda di livello (13): attraverso il galleggiante di controllo di livello e sicurezza si comanda la valvola di ingresso (5) aprendola o chiudendola, e al livello minimo, scollegando la pompa (17).

- Lampada UV-C (14): è attivata in sequenza per sterilizzare l'acqua del serbatoio di accumulo.

- Serbatoio di accumulo (15): qui viene conservata l'acqua trattata. Il serbatoio di acqua osmotizzata ha un volume totale di 10 litri con una capacità utile di 8 litri.

- Pompa (17): l'acqua osmotizzata del serbatoio di accumulo (15) è inviata tramite la pompa al rubinetto (28). La messa in moto della pompa si realizza automaticamente manovrando il comando del rubinetto.

- Terminale di scarico (21): collegamento di uscita del concentrato allo scarico.

- Elettrovalvola di flusso (22): l'apparecchio è programmato di fabbrica affinché la valvola elettromagnetica temporizzata realizzi un lavaggio della membrana di osmosi inversa ogni 5 ore per aumentare la durata della membrana e migliorare la qualità dell'acqua. Allo stesso tempo controlla il flusso del concentrato allo scarico.

- Circuito elettronico (25): questo modulo garantisce un corretto funzionamento del sistema. Controlla:
  a. la qualità dell'acqua dentro i limiti impostati
  b. il blocco dell'impianto quando si superano le ore preimpostate di funzionamento. Chiamare il servizio tecnico autorizzato per procedere alla sostituzione dei filtri.
  c. il funzionamento della pompa al livello minimo dell'acqua permeata

- Rubinetto (28): uscita dell'acqua osmotizzata per essere utilizzata.

- Trasformatore (27): collegamento elettrico a 12 V corrente continua.

- Riduttore di pressione (29): ha la funziona di assorbire le oscillazioni di pressione della rete.

2. DISIMBALLO E VERIFICA DEL CONTENUTO

Estragga l'apparecchio dal suo imballo e verifichi che contenga tutti gli accessori qui di seguito elencati. Prima dell'utilizzo verifichi la scatola e i suoi componenti per assicurarsi che non ci siano danni provocati durante il trasporto.

Qualsiasi reclamo per danni imputabili al trasporto deve essere presentato fornito del nome del corriere e deve essere notificato anche al corriere entro le 24 ore dal ricevimento della merce.

Descrizione	**Quantità**
Apparecchio OSMOTIC	1 unità
Membrana di osmosi, opportunamente protetta (Verificare borsa di ricambio originale)	1 unità
Rubinetto distributore con chiusura ceramica	1 unità
Chiave di ingresso	1 unità
Kit di installazione con collegamenti	1 unità
Tubo in PE bianco 5/16"	2 metri
Tubo in PE azzurro 1/4"	2 metri
Tubo in PE rosso 1/4"	2 metri
Riduttore di pressione	1 unità

Eliminare i sacchetti di plastica che possono rappresentare un pericolo per i bambini.

3. RACCOMANDAZIONI DI INSTALLAZIONE

Oltre alle istruzioni di installazione si devono rispettare le seguenti osservazioni:

- Scegliere un luogo adatto per il posizionamento dell'apparecchiatura: che sia di facile accesso, su una superficie piana e al riparo dalla luce diretta del sole, della pioggia o della umidità. Nelle vicinanze dovrà essere disponibile una presa d'acqua, uno scarico d'acqua e una connessione elettrica.
- Si raccomanda l'installazione di una valvola di intercettazione sulla linea di alimentazione d'acqua a monte dell'impianto al fine di facilitare le operazioni di manutenzione.
- L'impianto non deve essere messo in funzione se non è stato preventivamente collegato alla rete di alimentazione dell'acqua.
- L'impianto è stato progettato per trattare acqua con una temperatura tra 4° e 45° C. Non installare l'impianto sulla linea di alimentazione dell'acqua calda.
- Installare l'apparecchiatura verticalmente allo stesso modo di come appare nelle immagini. In nessun caso si deve installare l'impianto sui suoi lati.
- È obbligatorio installare un riduttore di pressione se i valori di pressione della rete sono instabili.
- Quando si chiude la valvola generale di alimentazione dell'acqua, non dimenticare di scollegare l'impianto, in modo da evitare il surriscaldamento dell'elettrovalvola al funzionare senza acqua.

Installazione del riduttore di pressione

Il riduttore di pressione va incorporato nel kit di installazione. La sua funzione è quella di regolare la pressione dell'acqua in ingresso all'impianto per garantire un funzionamento corretto e per proteggere l'impianto dalle oscillazioni di pressione fuori dai parametri di funzionamento dell'apparecchio.

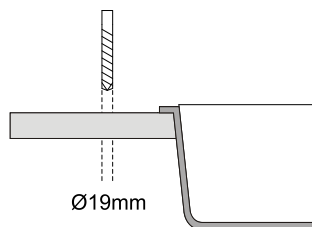
Montaggio:

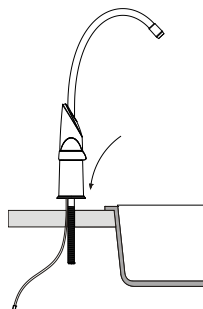
1. Rimuovere le clips di sicurezza azzurre dal regolatore di pressione.
2. Collegare il tubo azzurro all'entrata del regolatore.
3. Tagliare un pezzo tubo azzurro di circa 10 cm, collegarlo all'uscita del riduttore e all'impianto.
4. Mettere le clips azzurre di sicurezza alle prese rapide del riduttore.

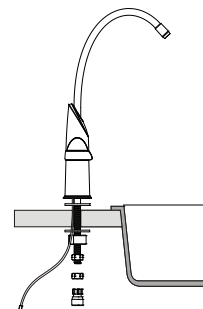
IMPORTANTE: il regolatore di pressione porta indicato il senso di flusso dell'acqua. La freccia del riduttore di pressione dovrà essere rivolta verso l'entrata dell'acqua dell'impianto.

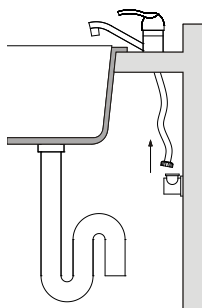
4. INSTALLAZIONE DEL SISTEMA

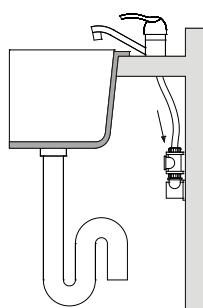
L'installazione dell'impianto dovrà essere eseguito dal servizio tecnico autorizzato e secondo le disposizioni di legge vigenti nel paese.
Seguire attentamente le figure:

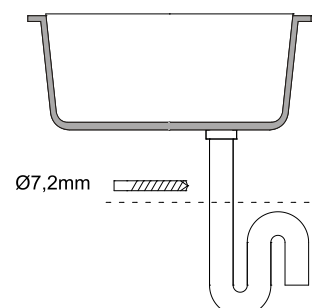
Passo 1

1. Bucare la superficie del lavandino con una punta da trapano di 19 mm di diametro.

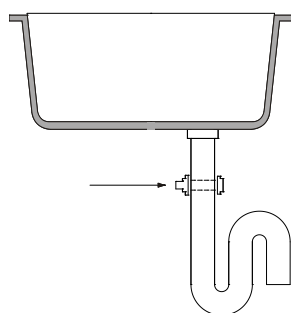
Passo 2

2. Introdurre il rubinetto attraverso il buco realizzato.

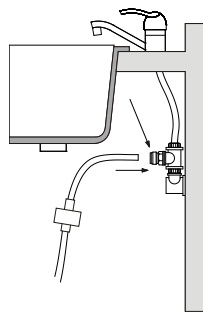
Passo 3

3. Montare il rubinetto con gli elementi in figura e con lo stesso ordine.

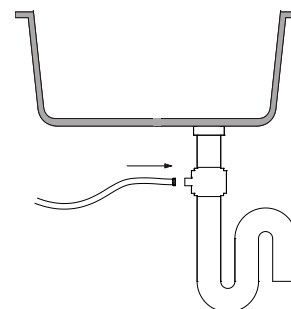
Passo 4

4. Scollegare la valvola di ingresso dalla linea di alimentazione del rubinetto.

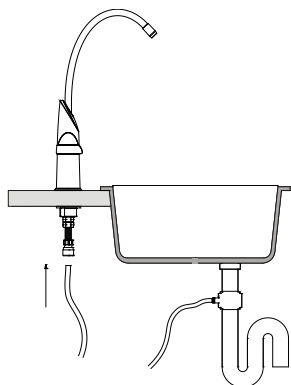
Passo 5

5. Installare il raccordo a tre vie all'uscita dell'alimentazione dell'acqua fredda di rete.

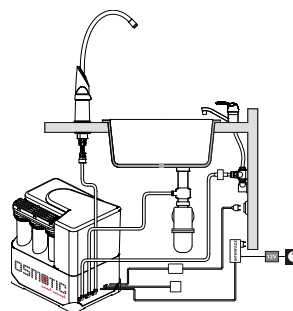
Passo 6

6. Effettuare un un buco nello scarico del lavello con una punta da trapano da 7,2 mm di diametro.

Passo 7

7. Montare la presa per lo scarico dell'apparecchio.

Passo 8

8. Installare la presa dell'acqua dell'impianto al raccordo a tre vie e dall'altra parte alla connessione del OSMOTIC (tubo azzurro) con il riduttore di pressione.

Passo 9

9. Collegare lo scarico dell'impianto allo scarico del lavandino, collegando l'altro estremo alla connessione dell'OSMOTIC (tubo rosso).

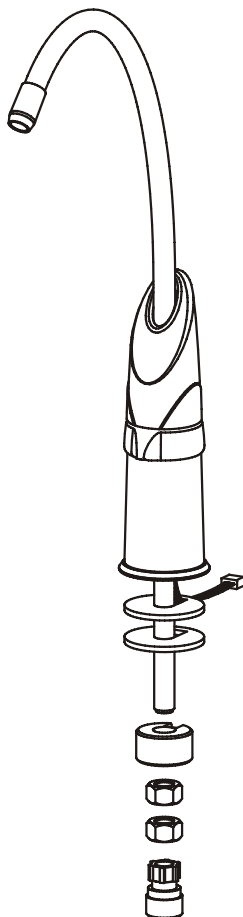
Passo 10

10. Installare l'uscita dell'acqua dall'impianto al rubinetto ausiliario e, all'altro estremo, all'uscita dell'OSMOTIC (tubo bianco/neutro).

Passo 11

11. Eseguire le connessioni all'apparecchio e collegarlo posteriormente alla rete elettrica.

Una pompa ausiliaria (optional) è utilizzata quando la pressione in ingresso è insufficiente.

1 – Trasformatore da 12 V.
2 – Programmatore Osmotic (servizio tecnico).
3 – Pompa ausiliaria opzionale.

Prima di collegare l'impianto alla rete elettrica si deve collegare l'alimentazione idraulica e verificare che non ci siano perdite nell'installazione.

Schema di corretto montaggio del rubinetto dell'OSMOTIC:

5. REGOLAZIONE E MESSA IN MARCIA

Per alimentare l’impianto collegare il cavo del trasformatore alla presa di corrente.

Aprire la valvola di intercettazione e verificare che l’apparecchio inizi a produrre acqua osmotizzata.

Per motivi igienici, la membrana di osmosi contiene prodotti conservanti chimici. Questo non consente l’utilizzo dellea prima acqua prodotta, di conseguenza **è molto importante svuotare i primi due serbatoi d’acqua prodotta**, attivando il rubinetto fino a che non si fermi la pompa (ad ogni operazione di svuotamento).

Da questo momento OSMOTIC fornirà acqua di qualita garantita.

6. MANUTENZIONE

L’impianto di osmosi inversa OSMOTIC ha un basso livello di manutenzione:

Conponenti come il post-filtro, pre-filtro di sedimenti, il filtro a carboni attivi e la membrana ad osmosi inversa sono componenti di consumo e hanno una durata limitata. La durata dipende da fattori locali, perché in ogni zona l’acqua ha una sua propria composizione. Durata massima ammissibile : un anno.

A scopo indicativo si riporta un elenco di durata dei componenti citati:

-Post filtro remineralizzatore: 1 anno
-Pre filtro sedimenti: 3-12 mesi (in base all’acqua di alimentazione)
-Filtro a carboni attivi: 1 anno (in base all’acqua di alimentazione)
-Membrana di osmosi inversa: 3 anni (in base all’acqua di alimentazione)
-Lampada UV-C: 8000 ore

La durata degli elementi è in funzione di alcuni parametri sperimentati in laboratorio. L’alterazione in eccesso di questi parametri può accorciare la vita di questi componenti così come l’uso di ricambi e consumabili non originali.

Per una garanzia di salute, l’OSMOTIC deve essere igienizzato e sterilizzato periodicamente.Si consiglia ogni tre mesi portando a compimento una pulizia degli elementi interni che costituiscono il sistema di filtrazione. Per la sterilizzazione usare acqua ossigenata. Rivolgetevi al centro assistenza per ogni chiarimento.

L’igienizazzione dell’impianto dovrà essere eseguita dal Servizio Tecnico Autorizzato e seguendo le istruzioni che accompagnano i prodotti di pulizia.

ATTENZIONE: Benché la valvola sia chiusa, i bicchieri contenitori dei filtri contengono una quantità importante di acqua. Prestare attenzione e predisporre un recipiente per lo svuotamento così da evitare lo sversamento di acqua.

Nota: se si sostituisce il prefiltro o il postfiltro, non è necessario sostituire il resto. Se si sostituisce la membrana di osmosi inversa, il prefiltro sedimenti, il filtro a carboni attivi e il postfiltro remineralizzatore dovranno essere sostituiti.

Procedura per la sostituzione dei filtri

Prima di eseguire qualsiasi azione sull’impianto assicurarsi che questo sia scollegato dalla rete elettrica e che non ci siano pericoli. L’apparecchio lavora con corrente elettrica.
Se avete un qualsiasi dubbio consultate il servizio tecnico.

1. Chiudere la valvola a monte dell’apparecchiatura.
2. Scollegare il trasformatore dalla presa di alimentazione.
3. Estrarre OSMOTIC dall’interno del mobile della cucina per facilitare le operazioni.
4. Estrarre le 3 clips dal coperchio e rimuovere il coperchio dell’OSMOTIC. Smollare le 3 viti e sostituire i filtri.

Sostituzione del prefiltro sedimenti, del prefiltro a carboni attivi e della membrana ad osmosi inversa

1. Smontare il postfiltro dalla testata tripla come indicato nelle figure 1 e 2.
2. Svitare il dado di serraggio dei 3 bicchieri con l'aiuto della chiave come indicato in figura 3.
3. Una volta rimosso il dado di serraggio (fig. 4 e 5) rimuovere la testata tripla e cambiare il filtro o la membrana al suo interno (fig. 6 e 7).
4. Procedere in senso inverso fino a che l'apparecchio è completamente montato. Aprire la chiave di alimentazione dell'acqua e collegare l'OSMOTIC all'alimentazione elettrica. Assicurarsi che non ci siano perdite e verificare la produzione di permeato.
5. Come misura igienica, vuotare completamente il primo serbatoio d'acqua prodotta per garantire il rinnovo dell'acqua (svuotare i primi due serbatoi in caso di sostituzione della membrana di osmosi).

Fig. 1 Fig. 2 Fig. 3

Fig. 4 Fig. 5 Fig. 6

Fig. 7

Sostituzione del post filtro remineralizzatore/regolatore del Ph

1. Smontare il postfiltro dalla testata tripla (incluso il gomito) come indicato in figura 1 e 2.
2. Smontare il postfiltro del serbatoio come indicato in figura 3. Sostituire il nuovo postfiltro.
3. Installare il nuovo postfiltro seguendo gli stessi passaggi in senso inverso.
4. Quale misura igienica, vuotare completamente il serbatoio per garantire il rinnovo dell’acqua.

Fig. 1 Fig. 2 Fig. 3

7. GUIDA ALLA SOLUZIONE DEI PROBLEMI

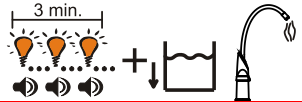
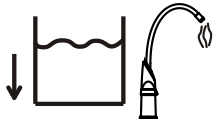
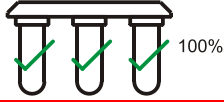
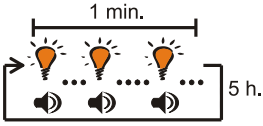
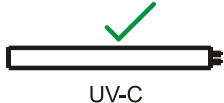
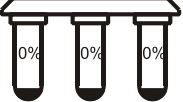
Questo impianto ha un sistema di controllo con segnali acustici che accompagnano le luci del rubinetto. Ogni segnale e luminoso/ sonoro indica:

SUONO	MOTIVO	AZIONE
Segnale acustico e segnale luminoso intermittente arancione rapido di 3 minuti e svuotamento parziale del serbatoio 3 min.	Allarme pericolo di tracimazione	Verificare lo stato del serbatoio. Svuotare il contenitore. Contattare il servizio tecnico.
Segnale acustico e segnale luminoso arancione intermittente lento	Allarme fuga d'acqua	Chiudere la valvola di ingresso all'impianto. Contattare il servizio tecnico.
Segnale acustico e segnale luminoso arancione intermittente doppio	Allarme serbatoio vuoto	Aspettare che l'impianto produca acqua.
Segnale acustico e segnale luminoso arancione e blu continuo	Allarma per salinità TDS	Contattare il servizio tecnico per la sostituzione dei filtri e della membrana. 100%
Segnale acustico e segnale luminoso arancione intermittente lungo 1 minuto ogni 5 ore 1 min. 5 h.	Allarme problema alla lampada UV-C UV-C	Contattare il servizio tecnico per la sostituzione della lampada UV-C UV-C
Segnale acustico e segnale luminoso arancione intermittente triplo ogni 2 minuti 2 min.	Allarme di filtri esausti 0% 0% 0%	Contattare il servizio tecnico per la sostituzione dei filtri. 100%
Segnale acustico e segnale luminoso arancione continuo	Allarme sonda di livello	Contattare il servizio tecnico per la sostituzione della sonda di livello
Segnale acustico e segnale luminoso arancione lungo	Allarme consumo elettrico	Guasto ad un componente elettrico. Contattare il servizio tecnico

Tavola dei problemi più comuni e le possibili soluzioni:

ANOMALIA	ORIGINE	SOLUZIONE
L’apparecchio emette dei rumori anomali	A) Pompa di uscita danneggiata B) Valvola di ingresso parzialmente bloccata	A) Contattare il servizio tecnico autorizzato
L’apparecchio non si ferma	A) Mancanza d’acqua B) Valvola di ingresso chiusa C) Membrana satura	A) Controllare la valvola generale d’in ingresso dell’acqua B) Contattare il servizio tecnico autorizzato C) Cambiare la membrana di osmosi (Contattare il servizio tecnico autorizzato)
L’apparecchio è bloccato	A) Cavo di rete scollegato B) Scheda di controllo danneggiata	A) Collegare il cavo di alimentazione di rete B) Contattare il servizio tecnico autorizzato
L’apparecchio perde acqua	A) L’apparecchio sta sbordando acqua B) Guarnizione danneggiata	A) Verificare il movimento della sonda di livello B) Verificare la connessione di chiusura della pompa di uscita C) Controllare la connessione dei tubi. Contattare il servizio tecnico autorizzato
Non esce acqua dal rubinetto	A) Il serbatoio è vuoto B) Il filtro di sedimenti è saturo C) Il circuito idraulico è bloccato D) La pompa di uscita è bloccata o difettosa E) Membrana di osmosi inversa esaurita F) Ingresso dell’acqua chiuso G) Mancanza di pressione nella rete idrica	A) Verificare la pressione di rete B) Contattare il servizio tecnico autorizzato
Sapore dell’acqua non buono	A) Acqua conservata per troppo tempo B) Serbatoio sporco C) Filtri usati per troppo tempo	A) Vuotare il circuito e pulire il serbatoio di accumulo, i tubi e il rubinetto B) Pulire il serbatoio C) Sostituire i filtri D) Cambiare la membrana di osmosi inversa. Contattare il servizio tecnico autorizzato

Appendice 1: CARATTERISTICHE E SPECIFICHE

-Alimentazione: 230 V/12v 50 Hz
-Potenza 25 W
-Capacità membrana RO: 75 GPD*
-Capacità serbatoio: Total 10L / utile 8 L / minimo 1 L
-Capacità ricarica: 1 h. In base all'acqua di alimentazione.
-Dimensioni (larghezza/lunghezza/altezza): 345mmx350mmx360mm
-Sicureza: Isolamento classe I

Condizioni di funzionamento:
-Pressione di entrata 3-6 bar
-Temperatura acqua di alimentazione in ingresso 4-45 °C
-TDS* massimo in ingresso: se maggiore a 1500 ppm consultare il servizio tecnico
-Eliminazione TDS* 95 +/-1,5 %
-Durezza massima 25 gradi francesi
-Ampiezza pH 4-11
-Produzione massima 280 l/g
-Produzione media stimata 200 l/g in base all'acqua di ingresso

Prefiltro di sedimenti:
- Composizione: Poliestere
- Funzione: Trattenere le particelle in sospensione > 4 μ
- Durata approssimativa: 3-12 mesi a seconda dell'acqua di ingresso
- Portata massima: 4l/min. a 4 bar

Prefiltro carboni attivi:
- Composizione: carboni attivi
- Funzione: eliminazione del cloro e del materiale organico
- Durata approssimativa: 12 mesi in base all'acqua di ingresso
- Ritenzione del cloro: 99,9 %

Membrana di osmosi inversa:
- Composizione: Poliammide TFC
- Capacità massima: 1x75 GPD*= 12 l/h in funzione alla pressione e alla qualità dell'acqua in ingresso
- Durata approssimativa: 3 anni in base all'acqua di ingresso

Postfiltro remineralizzatore
- Composizione: carbone e alghe fossili
- Funzione: stabilizzazione del pH e remineralizzazione dell'acqua. Secondo l'acqua di ingresso
- Durata approssimativa: 12 mesi

Unità di disinfezione UV-C
- Composizione: Lampada UV-C 15 W
- Funzione: Disinfezione dell'acqua immagazzinata nel serbatoio mediante un'azione germicida
- Durata: 8.000 ore

*GPD – Galloni per giorno. 1 gallone = 3,78 litri
*TDS – Solidi totali disciolti in acqua

Appendice 2: RICAMBI

Scheda codici ricambi per gli apparecchi serie OSMOTIC:

Componente	Codice
Rubinetto acqua osmotizzata	A-255018
Trasformatore	A-251334
Sonda di livello	A-251016
Circuito elettrico	A-255033
Filtro di sedimenti	A-255500
Filtro a carboni attivi	A-255700
Postfiltro remineralizzatore	A-251050
Pompa	A-253071
Testata tripla	A-255013

Appendice 3: TEORIA DELL'OSMOSI

OSMOSI NATURALE

Quando un acqua con maggior concentrazione di Sali è separata da un'altra di minor concentrazione da una membrana semi permeabile (fig.1) si produce un flusso d'acqua dalla parte meno concentrata alla più concentrata, causando un aumento di livello dalla parte più concentrata. L'aumento di di altezza del livello della zona più concentrata è quello che conosciamo come pressione osmotica. Il flusso continua fino a che le acque di entrambe le parti hanno la stessa concentrazione di sali.

OSMOSI INVERSA

Se si esercita una pressione superiore alla pressione osmotica, nella colonna di maggiore altezza, si ottiene una inversione del processo. Questo vuol dire che da un liquido più concentrato si otterrà uno di minor concentrazione. Il diagramma semplificato in figura 2 mostra il flusso di un sistema di osmosi inversa. Questo è un processo fisico che elimina i composti chimci, i batteri e i virus senza l'aggiunta di prodotti chimici all'acqua che possano alterare le sue proprietà.

Nell'OSMOTIC, la pressione della rete dell'acqua di ingresso è utilizzata dal sistema per ottenere un permeato (acqua a bassa concentrazione di sali), che uscirà dal rubinetto, e un concentrato (acqua ad alta concentrazione di sali) che sarà smaltita nello scarico.

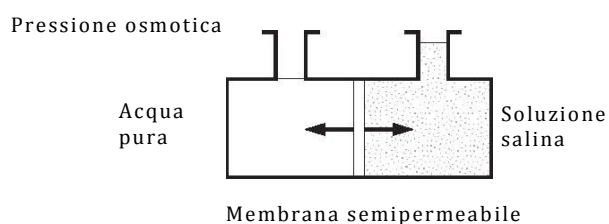
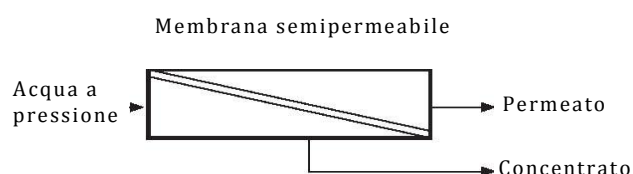



Figura 1 Figura 2

Appendice 4: EFFETTI DELLA TEMPERATURA E DELLA PRESSIONE SULL'OSMOSI INVERSA.

La portata e la qualità dell'acqua osmotizzata dipendono dalla temperatura, dalla pressione e dalla composizione chimica dell'acqua di rete di alimentazione dove l'impianto OSMOTIC è collegato.

Tabella di riferimento della relazione tra TDS (Sali disciolti totali) iniziale e la qualità dell'acqua osmotizzata:

TDS (ppm)	250	500	750	1000	1250	1500	*1750	*2000	*2250	*2500
Grado di purezza (%)	98,0	96,4	95,3	94,4	93,5	92,8	*92,1	*91,5	*90,9	*90,5

(*) Nota: Per concentrazioni TDS superiori a 1500 ppm consultare il servizio tecnico CEASA.

Per maggiori informazioni su

OSMOTIC

visita il sito

WWW.OSMOTIC.IT

Appendice 5: ELEMENTI TRATTENUTI E RESPINTI DA OSMOTIC

In conformità alla EPA (Agenzia di protezione ambientale degli Stati Uniti) ci sono 3 categorie di elementi:

1: ALTO RISCHIO (Molto pericolosi per la salute)

Arsenico	94-96%	Batteri	100%	Detergenti	96-98%	Piombo	96-98%
Mercurio	96-98%	Cromo	96-98%	Erbicidi	96-98%	Pesticidi	96-98%
Selenio	94-96%	Rame	98-99%	Insetticidi	96-98%	Radioattività	96-98%
Alluminio	96-99%	Cianuro	86-92%	Nitrati	92-95%	Solfiti	96-98%
Ammoniaca	86-92%	Solventi	96-98%	Nichel	98-99%	Trialometano	98-99%

2: RISCHIO (Pericoloso per la salute)

Cloro	100%
Fosfati	98-99%
Manganese	95-99%
Argento	93-98%
Sodio	93-95%

3: ALTRI (Sgradevoli)

Floruri	87-93%	Solfati	96-98%
Ferro	95-99%	Torbidità	98-99%
Magnesio	96-98%	Calcio	96-98%
Potassio	87-90%		
Silicati	85-90%		

Appendice 6: LIBRETTO DI MANUTENZIONE

DATA	SERVIZIO	TIMBRO	DATI TECNICO AUTORIZZATO
	Manutenzione standard (Sedimenti +C.A.+ Postfiltro) Sostituzione lampada UV-C Igienizzazione Riparazione Altro		
DATA	**SERVIZIO**	**TIMBRO**	**DATI TECNICO AUTORIZZATO**
	Manutenzione standard (Sedimenti +C.A.+ Postfiltro) Sostituzione lampada UV-C Igienizzazione Riparazione Altro		
DATA	**SERVIZIO**	**TIMBRO**	**DATI TECNICO AUTORIZZATO**
	Manutenzione standard (Sedimenti +C.A.+ Postfiltro) Sostituzione lampada UV-C Igienizzazione Riparazione Altro		
DATA	**SERVIZIO**	**TIMBRO**	**DATI TECNICO AUTORIZZATO**
	Manutenzione standard (Sedimenti +C.A.+ Postfiltro) Sostituzione lampada UV-C Igienizzazione Riparazione Altro		
DATA	**SERVIZIO**	**TIMBRO**	**DATI TECNICO AUTORIZZATO**
	Manutenzione standard (Sedimenti +C.A.+ Postfiltro) Sostituzione lampada UV-C Igienizzazione Riparazione Altro		
DATA	**SERVIZIO**	**TIMBRO**	**DATI TECNICO AUTORIZZATO**
	Manutenzione standard (Sedimenti +C.A.+ Postfiltro) Sostituzione lampada UV-C Igienizzazione Riparazione Altro		

Appendice 7: GARANZIA

CEASA
Compañía europea del Agua, S.A.
Apdo. Correos, 19
08769 CASTELLVÍ DE ROSANES
(BARCELONA) ESPAÑA.
WWW.CEASAESPANA.COM

CEASA
Italia
Compañía europea del Agua
Via Matteotti 66
20092 Cinisello Balsamo
TEL 02 6125405
WWW.IWMCEASA.IT

Timbro del venditore

BUONO DI GARANZIA

Apparecchio: ………………………………………………..……
Nº di Serie:……………………………………………..….…..

Nome e cognome del Cliente

Sr./Sra……………………………………………………..……..
Indirizzo……………………………………………..….……
Paese …………………………………………
Data di vendita ………………………………………….

Dati del Venditore

Ragione Sociale……………………………………………………………………………..………..
Indirizzo……………………………………….. CAP Paese…………………………
Telefono……………………… Fax……………………... e-mail……………………………

La durata di questa garanzia è di **2 anni** a partire dalla data di acquisto ed è valida in Spagna e nei paesi appartenenti alla comunità economica europea CEE.

La garanzia copre ogni difetto di fabbricazione e assume "le responsabilità del venditore e i diritti del consumatore" secondo quanto indicato dal Decreto Legislativo 2 febbraio 2002, n. 24 sulle "garanzie nella vendita di beni di consumo" in accordo alla direttiva comunitaria 1999/44/CE, ed inoltre non intacca i diritti di cui dispone il consumatore in conformità a quanto previsto dalle norme di questa legge.

CEA, S.A. si impegna a sostituire gratuitamente, durante il tempo di validità della garanzia, tutte quelle parti che siano riconosciute difettose di fabbrica, sempre che non debbano essere sottoposte a verifica.

Per far valere la garanzia è necessario che la parte difettosa venga accompagnata dal presente buono di garanzia debitamente compilato e timbrato dal venditore.

La garanzia NON si applica per:

1. La sostituzione, la riparazione di parti o di organi consumati per il normale uso dell'apparecchio come ad esempio la membrana di osmosi, il filtro a carboni attivi, il filtro sedimenti, le resine, i polifosfati, ecc. secondo quanto indicato nel manuale di istruzioni dell'apparecchio.
2. I difetti provocati per un cattivo utilizzo o causati nel trasporto.
3. Manutenzioni, modifiche o riparazioni realizzate da terzi.
4. I guasti o i malfunzionamenti che siano conseguenza di una cattiva installazione non imputabile al servizio tecnico o che non si siano seguite attentamente le istruzioni di montaggio.
5. Uso inadeguato dell'apparecchio o che le condizioni di lavoro non siano quelle indicate dal fabbricante.
6. L'utilizzo di ricambi non originali di CEA, S.A.
   IMPORTANTE: CEA, SA non si risponde per malfunzionamenti dell'apparecchio ne della qualità dell'acqua se si utilizzano ricambi non originali.

Per ogni reclamo contattare il VENDITORE indicato in questa pagina